



* *

الإدارة والتحرير:

انتاج، ص.ب. ۱۱۳/۷۲۸۳، بیروت، لبنان هاتف: ۱/۳٤٦۲۱٦

المديسرة المسؤولة: نجاة جريديني

غن العدد:

لبنان نانبا

الأردن.... ٥٠٠ فلس قطر..... ٥ ريالات

الكويت.... ٥ ٤ فلس الامارات... ٥ دراهم

السعودية... ٧ ريالات عمان.... ٧٠ بيزة

البحرين.... ٢٠ فلس اليمن.... ٢ ريالات

الطبع: المطابع التعاونية الصحفية

الموزعون المعتمدون

الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات ص. بيروت، لبنان

في العالم العربي

الكويت....الشركة المتحدة لتوزيع الصحف والمطبوعات

الأردن....وكالة التوزيع الأردنية

البحرين....دار الهالال

الامارات شركة الامارات للطباعة والنشر

العربية المتحدة والتوزيع

قطر دار الشقافة

المملكة العربية....شركة الخزندار للتوزيع والاعلان

السعودية

عمان المتحدة لخدمة وسائل الاعلام













































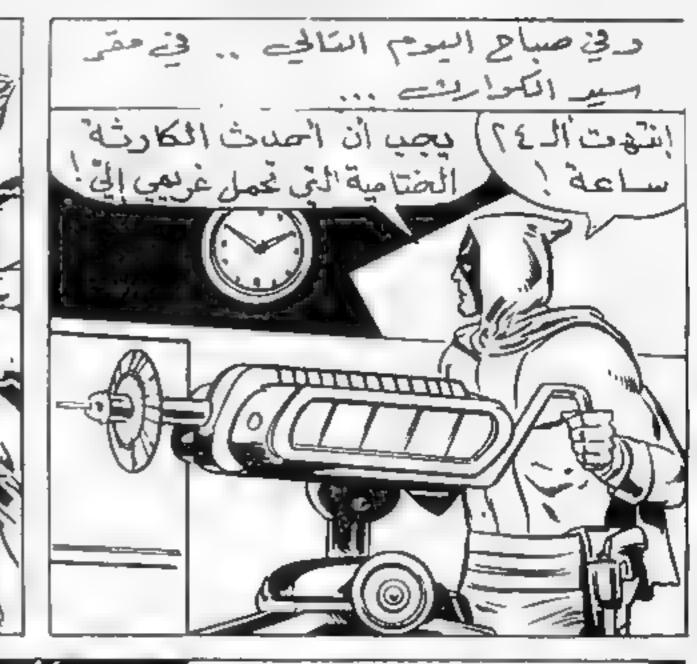














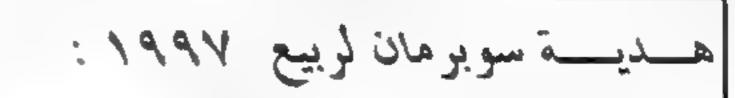










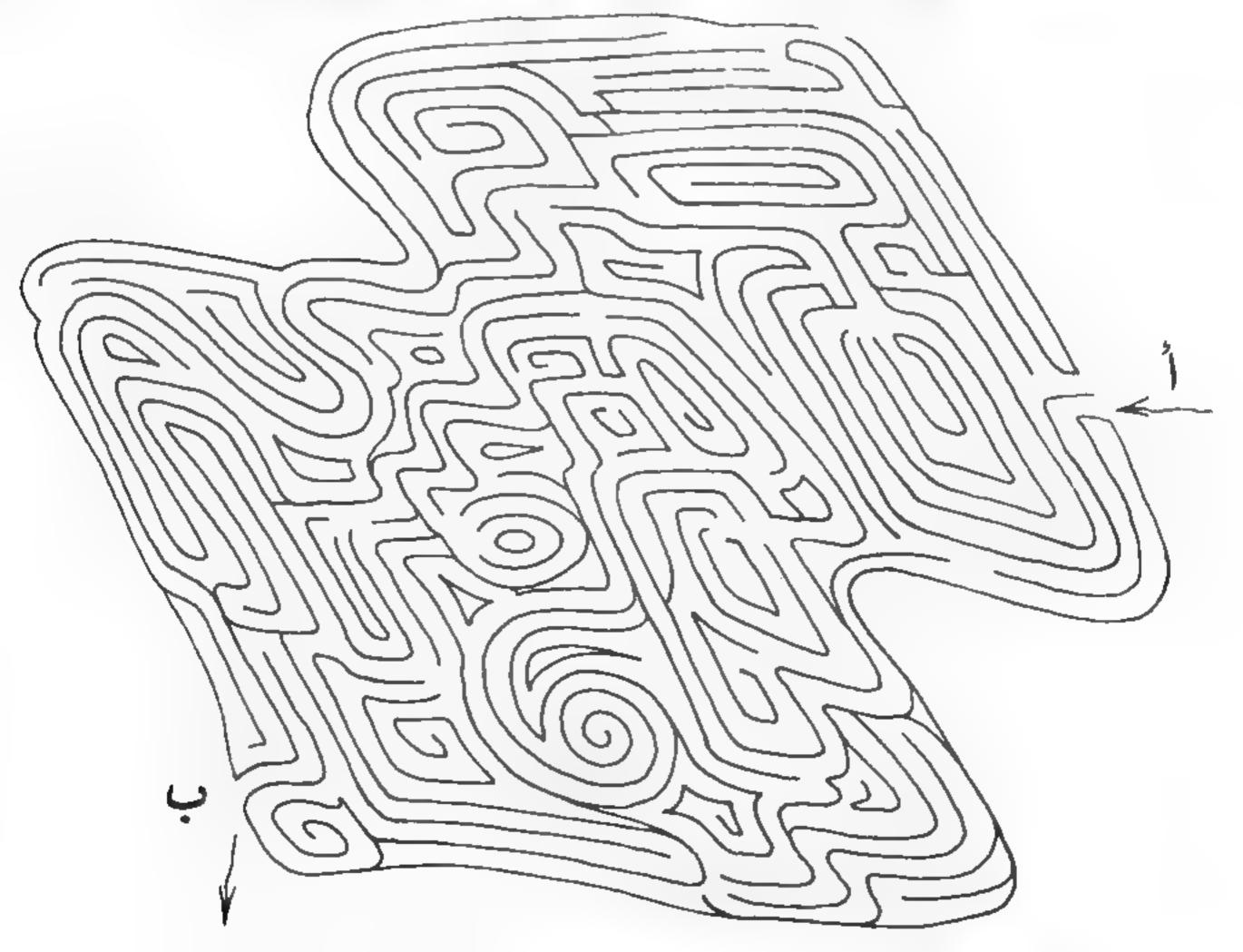


سوبرمان أشهر أبطال المغامرات!

من هو؟ من أين أتى؟ إقرأ قصته المثيرة بالألوان في سوبرمان رقم ۱۸۲ و ۱۸۸



إنتقل بين "أ" و"ب" في أسرع وقت ممكن















اي وفت







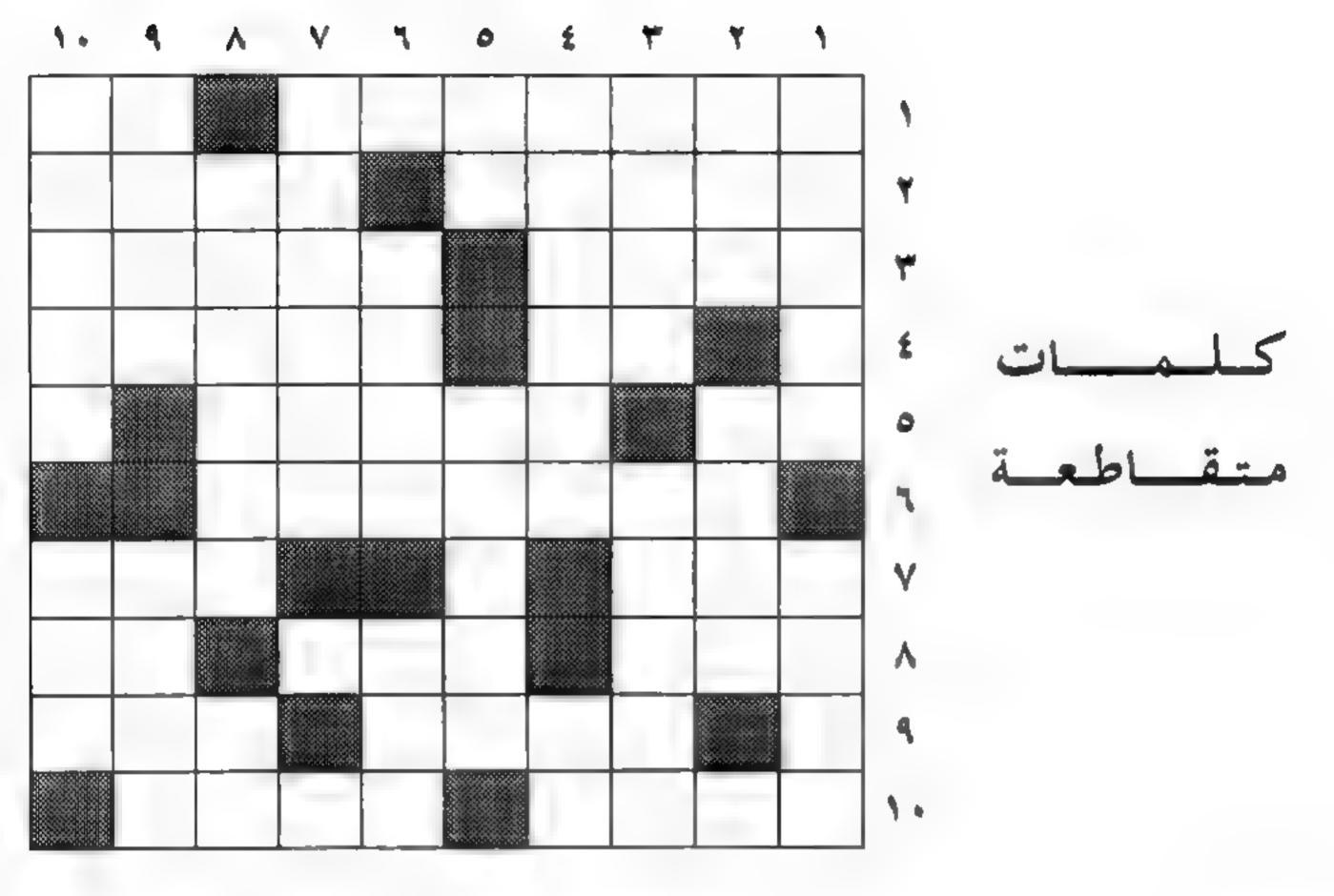












<u>افقت</u> عمو

١٠ مدينة في الملكة العربية السعودية -

أجوبة

مدينة في تركيا - حرفان متشابهان إسم علم مؤنث - بين جبلين دبر الأمر - طلاء (معكوسة) لباس - أحرف متشابهة - **Y** تسجّل - من النحل (معكوسة) أرقد – ظالم - £ الصلب الشديد (معكوسة) - سخّن ... الجوس – جمع ليل أحد الوالدين (معكوسة) - النفي (معكوسة) **- 0** من أشهر الآثارات المصرية _ 7 إسم علم مذكر (معكوسة) - مفرح خطأ (معكوسة) – قبر - V من عوامل الأمطار الغزيرة (معكوسة) منع - برق - ما لا يباح به - A اليتيم (مبعثرة) - ضمير منفصل الذي يلعق الطعام - غضب غضباً - 4 إسم علم مذكر - جمع حاسد شديدا • ١ - ايادي (مبعثرة) - بين الطوابق

الحل صفحة ٣٤



"سالم" ينقد العنابط "مدهش" بي الفنابط العدا منطأ مطبعي بي الفنابط "مدهش" المقد كان الفنابط "مدهش" المطر أعداد " سالم ".. ولكن لماذا أنقد العالم المجنون عدوه اللدود..





المنافقي حيه البقال

وبعد ثعان وحَفَ"بهج" يتأمل المكان

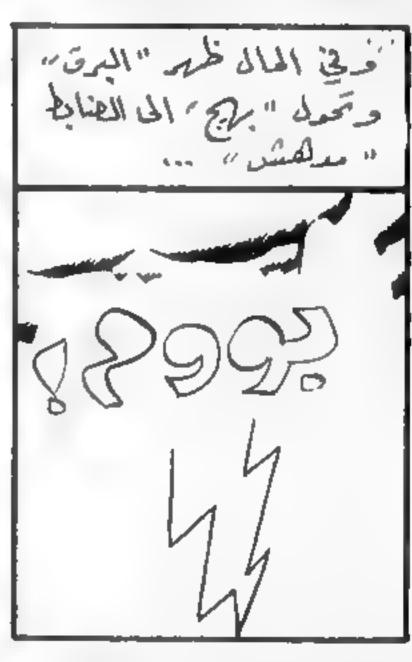
ا إلهى لقد تحول إلى قراب



















م بعد فليل في المحطة الفضائية..

























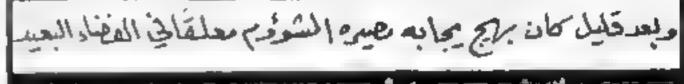


































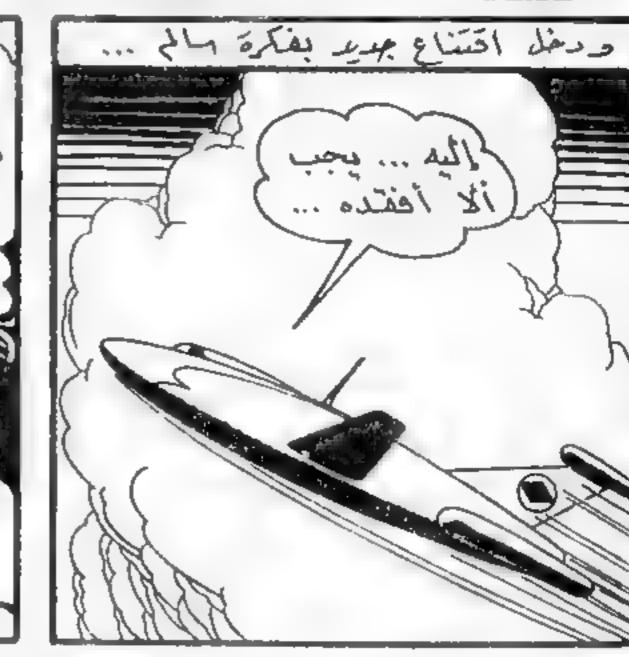


































































ماذا تعسرف عن السزلازل؟

لا يكاد يمر عام من غير أن تضرب الزلازل إحدى المناطق هنا أو هناك فوق كوكب الأرض. وعلى الرغم من تفاوت النزلازل في شدتها وقوتها التدميرية، إلا أنها تتساوى فيما تثيره من رعب ومخاوف.

إن ذاكرة التاريخ تحفظ لنا عدداً من الزلازل المدمرة الشهيرة والتي راح ضحيتها مئات الآلاف من البشر، نذكر هنا: زلزال أنطاكية عام ١٩٥٥ ذهب بأكثر من ١٩٥٠ ألف ضحية. زلزال الساحل الشرقي للبحر الأبيسض المتوسيط عام ١٧٥٩ أسفر عن مائة ألف قتيل على الأقسل. زلزال مدينة سان فرنسيسكو عام ١٩٠٩ قضى على ألف شخص من سكان المدينة عدا عن الخسائر المادية. زلزال اليابان عام ١٩٢٣ الذي دمر مدينةي طوكيو ويوكوهاما تدميرا تاماً وأسفر عن سقوط أكثر من ١٥٠ ألف قتيل. وزلزال بيرو في أميركا اللاتينية عام ١٩٧٠ الذي أودى بحياة في أميركا اللاتينية عام ١٩٧٠ الذي أودى بحياة وغيرها من الزلازل المدمرة الأخرى.

إن مراكز رصد الزلازل المنتشرة في كل أغاء العالم تسجّل ما يقرب من مليون هـزة سنوياً، لا يشعر الناس بأكثر من ٣٠ ألف هزة منها فقط.

أسباب الزلازل:

إن علماء الجيولوجيا وضعوا ثلاثة مسببات للزلازل هي:

١- إنهيار الكهوف الجوفية: عندما يستطيع تيار المياه الجوفية، بفعل التآكل، أن يحفر كهوفاً في جسم الأرض، فإن أسقف هذه الكهوف قند تتساقط فيؤدي ذلك إلى ابتلاع بملاد بأكملها تهوي في الحفرة الناتجة عن ذلك السقوط، كما حدث في مدينة "أفيزانو" الإيطالية عام كما حدث في مدينة "أفيزانو" الإيطالية عام الخطورة، لكنه نادر الحدوث.

٢- البراكين: توجد في أعماق الأرض منطقة

صخرية قوامها بين السيولة والصلابة، وهيي غير مستقرة، تنشأ فيها ضغوط عالية جداً، وهلذه الضغوط تتلمس دائماً ثغيرات أو فتحات في القشرة الأرضية تستطيع من خلالها التقليل من تلك الضغوط، ومن ثـم تؤثـر الضغوط على القشرة اليابسة فيتولد عنها تحركات جوفية عنيفة هي التي تسبب الزلزال. ٣- الحركات التكتونية: يتكون سطح الأرض من سبعة صفائح قشرية رئيسية، والعديسا من الصفائح الثانوية. والصفائح هذه هي ألواح من الصخور الصلبة يقارب سمكها مائة كيلومز تستلقي فوق طبقة أكبر ميوعة من الصخور الباطنية المنصهرة، ويتولُّد عن حركة هذه الصفائح واصطدامها ببعضعا البعيض موجات اهتزازية تنتشر لمسافات بعيمدة، وهمي محملة بالطاقة الهائلة الكافية لتدمير المساني والمنشآت.

أنواع الزلازل:

بتولّد عن حدوث الزلازل في نقطة ما في الأرض بوعان من الموجات الزلزالية، تنتشر في حيم الاتجاهات مبتعدة عن موقعه:

الموجات الداخلية وهي على نوعين:

الأجسام الصلبة والسائلة والغازية في صورة الأجسام الصلبة والسائلة والغازية في صورة تضاغطات وتخلخلات متوالية، وتتميز بأنها ذات ذبذبات قصيرة وسرعة عالية، وتصل إلى أجهزة رصد الزلازل قبل غيرها من الموجات الأخرى، كما أنها عند وصولها إلى سطح الأرض قادمة من العمق يتحول جزء منها إلى موجات صوتية في الهواء يمكن للإنسان موجات صوتية في الهواء يمكن للإنسان الماعها.

٣- الموجات الثانوية تنتقل في الأجسام الصلبة فقط عن طريق الاهتزار من جانب إلى آخر كأنها تقوم بقص الصخر أو إزاحته في إتجاه عمودي على إتجاه حركتها، وهي ذات سرعات منخفضة وتصل إلى أجهزة الرصد بعد الأولية

الموجات السطحية تعدّ الأكثر تدميراً وهي تنتقل على سطح الأرض من غير أن تمر إلى جوفها، وهي أبطأ أنواع الموجات الزلزالية و آخر ما يتمم

تأثير الزلازل على القشرة الأرضية:

يختلف تأثير الزلازل على القشرة الأرضية حسب قوتها، فقد تتشقق الأرض ويحدث تشوهات كبيرة في الزبة، أو يحدث إنخفاض في بعض

أجزائها، وتنهار جروف الجسال، أو تنزلق كتل صخرية منها، وقد تنضب بعض الآبار والينابي صخرية منها، وقد تنضب بعض الآبار والينابي بتسربها إلى الشقوق التي تحدثها الزلازل، أو قسد تظهر ينابيع جديدة وتفيض ميساه الأنهار، وقد تحصل الزلازل تحت سطح البحر فتحصل موجات شديدة تطغى على السواحل لمسافات بعيدة وتدمر المنشآت الساحلية، بالإضافة إلى ما يحدثه الزليزال من تدمير في المباني والجسور والطوق والسدود وعطات الطاقة وموت الكثيرين من البشر.

توقع الزلزال:

على الرغم من وجود بعض الظواهر المختلفة التي قد تدل على قرب وقوع الزلازل في منطقة ما، إلا أنها ليست قاعدة ثابتة يعتمد عليها في تحديد وقت حدوثها. ولكن من أهم الظواهر التي قد يصاحبها حدوث هزات أرضية هي:

- ١ تغيرات في سرعة الموجات الزلزالية
- ۲ اختلاف مستوى المياه الجوفية في الآبار قبل حدوث الزلازل
- ٣ تشوهات في سطح الأرض في المساطق القريبة
 من البؤرة
- إنطلاق غاز الرادون من الآبار على إمتداد
 الصدوع
- تغير في درجة التوصيل الكهربائي للصخور
 وتغير في المجال المغنطيسي الأرضي
- ٦- إزدياد نشاط الفزات الأولية قبل حدوث
 الزلزال
 - ٧- السلوك الشاذ لبعض الحيوانات.

(عن أخبار النقط والصناعة)

حل الكلمات المتقاطعة

1.	٩	٨	٧	٦	٥	٤	۳	
1	١		J	9	ب	ن	ت	
ي	د	1	9		1	ي	د	
ي	ي	ي	ي	ي		ō	9	
٥	ب	ت	س	٩		٩	ن	
1		ي	ل	1	ي	J		
		P	1	ر	ھ	1	J	
د	ح	J			ن		w	
ر	س		ع	٩	J		٤	
5	1	4		س	1	۲	J	
	د		٥	,			1	



قسيمة ركن التعارف لمجلة



الإسـم السن

العنوان

(صندوق البريد أو رقم المنزل ، الشارع ، الحي أو المنطقة ، المدينة ، البلد)

الهواية



مسافرو طيران الشرق الأوسط أسرع الواصلين إلى وجهتهم



طيران الشرق الأوسط هي الشركة الوحيدة التي تسير رحلات مباشرة من بيروت إلى ٢٦ مدينة في ٥ قارات. فبينما مسافرون أخرون يضيعون

وقتهم في مطارات الترائزيت بانتظار متابعة سفرهم، تصلون سريعا إلى وجهتكم، مرتاحين على متن طائراتنا فرحين بملاقاة أحبائكم،

